Il en résulte que la variation nouvelle de *Maïs à feuilles crispées* a une tendance héréditaire très accusée, mais il sera difficile d'en obtenir une race fixée à cause de la stérilité ou de la mort précoce des plantes qui présentent l'anomalie à un degré très apparent.

*
* *

En résumé, mes cultures de ces dernières années de formes nouvelles ou anormales de Maïs confirment et complètent les résultats que j'ai publiés en 1907. Les observations de M. Griffon, comme je l'ai montré, et mes études nouvelles justifient la conclusion de mon Mémoire, à savoir que les « traumatismes sont un facteur très important de l'évolution végétale », mais il faut en examiner les effets avec un soin méticuleux. Je suis convaincu que je suis loin d'avoir mis en évidence toutes les formes nouvelles héréditaires, qu'on peut, par leur emploi, faire apparaître dans le *Zea Mays pensylvanica* Bonafous, et, à plus forte raison, dans les autres formes connues du Maïs.

Cette communication donne lieu à une discussion à laquelle prennent part MM. Griffon et P. Becquerel.

M. Dangeard fait la communication ci-dessous :

Un nouveau genre d'Algues;

PAR M. P.-A. DANGEARD.

L'Algue que je vais décrire ici s'est développée abondamment dans un flacon contenant de l'eau de mer à laquelle j'avais ajouté quelques gouttes d'un bouillon de morue : la culture était sensiblement pure.

En examinant une parcelle du dépôt vert qui s'était formé au fond du vase, je fus assez surpris de voir que cette Algue ressemblait par sa forme à une Levûre et qu'elle se multipliait par bourgeonnement; c'est ce caractère qui m'a décidé à étudier cet organisme en détail.

La cellule a une forme ovale : son grand diamètre est de 9 et 10 μ : sa largeur est de 5 à 6 μ : elle contient un chromatophore

pariétal muni d'un pyrénoïde (I) : dans le cytoplasme incolore se trouve un noyau nucléolé à structure ordinaire.

Par sa forme, cette Algue ressemble un peu au *Coccomyxa lacustris* Chodat[1] : mais elle en diffère par l'existence d'un pyrénoïde, son développement dans l'eau de mer et son mode de multiplication.

La membrane présente des caractères particuliers : elle se colore en bleu directement par l'action de l'iode, comme si elle était formée d'amidon : ce bleuissement direct de la membrane cellulaire par l'iode est un phénomène assez rare pour qu'il mérite d'être signalé ici.

La multiplication est très rapide : la cellule, à son extrémité

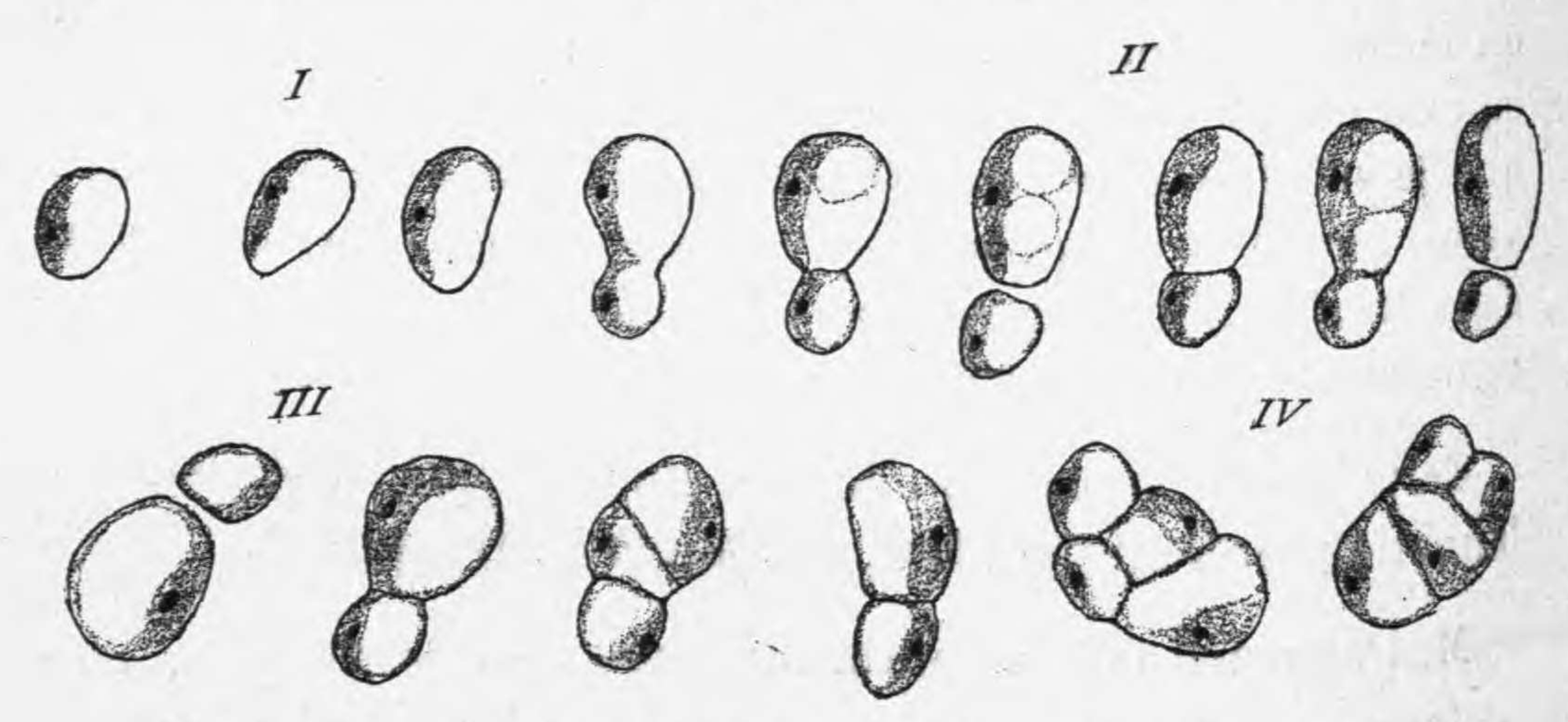


Fig. 1. — *Heterogonium salinum*. — Structure et développement.

amincie s'allonge et forme un bourgeon dont le diamètre varie du tiers au deux tiers de celui de la cellule-mère : pendant ce temps, le chloroleucite s'est étendu dans le bourgeon, après avoir divisé son pyrénoïde : le noyau s'est également divisé et une des moitiés est passée dans le bourgeon : celui-ci a donc maintenant la même structure que la cellule-mère (II et III).

Au niveau de l'étranglement qui est moins prononcé que dans la plupart des Levûres, une cloison double se forme perpendiculairement à l'axe : par séparation progressive et décollement des deux parties de cette cloison, le bourgeon se détache peu à peu de la cellule-mère.

Il est assez rare qu'un nouveau bourgeon apparaisse avant

1. CHODAT, *Sur le polymorphisme des Algues*. Genève, 1909.

que le premier se soit détaché; on trouve cependant parfois une chaînette de trois ou quatre éléments.

J'ai suivi le développement de cette Algue pendant plusieurs mois, sans rencontrer d'autre mode de développement : lorsque la multiplication se ralentit, la cellule-mère grossit parfois et s'arrondit en sphère : son bourgeon peut se montrer également sphérique

Une autre particularité plus curieuse est celle-ci : il arrive parfois que la direction des cloisonnements change et que les cellules restent groupées en petites colonies de trois ou quatre cellules qui affectent alors l'aspect d'un *Pleurococcus*[1] : les cellules en division sont même parfois à ce moment sensiblement égales (IV). Mais il est facile de s'assurer qu'il s'agit là d'une anomalie et que le mode de multiplication normal est le bourgeonnement.

Cette Algue est assez résistante vis-à-vis du milieu : ainsi elle continue à bourgeonner dans un liquide constitué par moitié d'eau de mer et de liquide de Knop : la diminution de la salure semblait avoir provoqué une diminution de la taille des cellules.

La membrane possède des propriétés spéciales qui explique peut-être sa résistance aux diverses concentrations du milieu : les cellules traitées par l'alcool n'abandonnent leur chlorophylle qu'au bout de plusieurs jours : d'un autre côté, les réactifs colorants pénètrent difficilement.

En résumé, nous avons là un nouveau type d'une Algue probablement voisine des *Stichococcus* : mais tandis que chez les *Stichococcus* et les *Ulothorix*, la division cellulaire est égale, ici cette division est un bourgeonnement; nous ferons remarquer également que le *Stichococcus baccillaris* n'a jamais présenté dans nos cultures trace de pyrénoïde, ce qui confirme l'opinion de Chodat; l'Algue que nous décrivons ici en possède toujours un très net; il s'agit enfin d'un organisme marin qu'il sera intéressant de rechercher dans le plancton.

Je propose pour cette Algue le nom de *Heterogonium salinum*.

M. Lutz donne lecture de la Notice ci-après :

1. Chodat, *loc.*, *cit.* p. 62.